

Propositions de situation d'évaluation E5 à titre d'illustrations

Ces propositions ont été élaborées par des enseignants / formateurs dans le cadre des ateliers portant sur l'épreuve E5 lors de la SIL de juin 2023.

thème général et Ressources Naturelles Communes (RNC)	éléments de contexte proposition de structuration	éléments du corpus documentaire	Pistes pour le questionnement, orientations
<p>Titre : La préservation de la biodiversité et des sols</p> <p>Mots clés : Agroforesterie / sylvopastoralisme, IAE, lamiers, gestion de déchets, sécurité au travail, bien-être animal</p>	<p>Professionnel concerné: un(e) agriculteur(rice)</p> <p>Commande : gestion des Infrastructures Agro Écologiques (IAE)</p> <p>Situation géographique montagne noire (Aude) versant sud pentu</p> <p>Système de production 2 troupeaux : ovins et bovins en pâturage tournant et cultures fourragères. 10 km de haies, présence de haies anciennes et récentes , zone Natura 2000,</p> <p>prestataire. 2 scénarios, CUMA : coupe alternative ETA : coupe rotative</p>	<ul style="list-style-type: none"> - carte IGN avec courbes de niveaux, - photo parcelles et haies, règlement de la commune, - liste des essences et types de bois et diamètre des branches sur la parcelle, - fiches techniques tracteurs, - fiches techniques lamiers rotatif et alternatif et liaison tracteur-outil, - document zone Natura 2000, - document pâturage tournant 	<p>problématique : préservation de la fraîcheur naturelle, du microclimat et prise en compte des caractéristiques du chantier afin de proposer un choix de matériel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier atouts/contraintes du prestataire pour faire le choix pertinent - Proposer plusieurs possibilités de gestion des déchets issus des coupes : bois énergie ? BRF(bois raméal fragmenté) ? Bois d'œuvre ? - Justifier la prise en compte de la biodiversité (saison /oiseaux et auxiliaires) - Prendre en compte le bien-être animal (chantier pour les animaux) - Prendre en compte la santé du salarié (ergonomie poste de conduite) - Identifier les éléments liés à la réglementation routière chantier mobile (sécurité) - proposer le prolongement du

			<p>chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Argumenter des différents choix de plantation pour favoriser la qualité de la prestation
<p>Titre : conversion en AB et gestion de bioagresseurs dont les adventices</p> <p>Mots clés : ITK maïs, érosion, stabilité structurale et travail du sol, gestion adventices</p>	<p>le professionnel concerné : un(e) agriculteur(rice)</p> <p>contexte : Parcelle en plaine alluvionnaire, sol limono-sableux, contexte érosif, zone Alsace</p> <p>Système de production : Exploitation Polyculture élevage en reconversion AB - Culture de maïs ensilage après trois ans de prairie (RG - Trèfle).</p>	<p>Localisation et spécificités (texture sol - topographie) de la parcelle. Météo - pluviométrie.</p> <p>Documentation technique matériel (parc matériel de l'exploitation). Documentation technique herse étrille et bineuse</p> <p>ITK maïs : Labour - Herse rotative - Semis - initialement désherbé en post levée.</p>	<p>problématique : dans un contexte de conversion en AB, proposer en les justifiant des évolutions de l'ITK du maïs, voire du système de culture. (lien à faire avec sensibilité de la parcelle à l'érosion, intérêts dans la gestion des adventices). Détermination de la ou des RNC en jeu. Discuter la combinaison des différents outils de travail du sol dans l'ITK maïs actuel.</p> <p>Justifier le choix du matériel de traction nécessaire pour chaque étape de l'ITK dans le contexte de cette parcelle.</p>
<p>Titre : agriculture de conservation des sols</p> <p>mots clés : couverture permanente des sols, érosion, RNC, biodiversité, vie du sol,</p>	<p>Le professionnel concerné Exploitation céréalière</p> <p>Commande : implantation d'un blé sur colza derrière un couvert végétal</p>	<p>Liste de matériels à disposition (EA+CUMA) avec données techniques de certains matériels</p> <p>Données techniques concernant la destruction de couverts Photo du couvert</p>	<p>Problématique : détermination d'une technique de semis en lien avec le contexte et les équipements disponibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Justification du choix de l'outil - Détermination de la ressource naturelle commune mise en jeu avec

	<p>Système de production : couvert défini (couvert multi-espèces) rotation : colza -couvert- blé - couvert - maïs grain - féverole d'hiver</p> <p>contexte : Parcelle en pente</p>	<p>situation géographique : situation géographique et pédoclimatique avec carte de France</p> <p>Documents techniques concernant l'activité biologique du sol, comparaison entre systèmes sans couvert et avec couverts (population lombrics, fonctionnement hydrique du sol)</p>	<p>justification (sol avec pb érosion) - Lien entre solution proposée et ressource commune</p>
--	--	--	--

Document de travail

<p>Titre : gestion de la qualité de l'eau dans un bassin versant</p> <p>mots clés : effluents d'élevage, matières azotées, zone vulnérable, RNC</p>	<p>Le professionnel concerné Exploitation PE Bovins lait Commande : Organiser le plan d'épandage</p> <p>Système de production : 70 VL PH Réf laitière : 600 000 L SAU : 80 Ha Assolement : 35 ha de maïs ensilage 15 ha BTH 30 ha PT et PP (4 ha) naturelle Parcellaire morcelé en 3 îlots: 40 ha autour de l'exploitation 20 Ha à 2 kms 20 Ha à 5 kms Logettes caillebotis 100% lisier 1 fosse de 2000 m3 Le contexte Bretagne Bassin versant - Algues vertes, sols argilo-limoneux, Zone vulnérable</p>	<p>Documents techniques : Calendrier d'épandage, plan d'épandage</p> <p>Caractéristiques des effluents de l'EA</p> <p>Document technique sur effluents d'élevage selon la conduite du troupeau</p> <p>Texte réglementaire et préconisations du GREN Bretagne</p> <p>Localisation : schéma bassin versant</p> <p>Documentation technique matériel (parc matériel de l'exploitation).</p>	<p>Problématique : gestion des effluents d'élevage dans un contexte d'excédent structurel d'azote</p> <p>Déterminer la/les RNC impactées.</p> <p>Discuter de la gestion actuelle des effluents d'élevage au regard du contexte (conformité avec le cadre réglementaire). Proposer des pistes d'amélioration (type d'effluents produits, quantité épandue, choix des parcelles et des cultures, choix du matériel)</p>
---	---	--	--

<p>Titre : Gestion d'une plante adventice vivace dans les parcelles de céréale en AB</p> <p>Mots clés: chardon, rotation, assolement, ITK, travail du sol</p>	<p>Professionnel concerné : agriculteur</p> <p>Commande : gérer la pression de chardon dans les parcelles de céréales</p> <p>Situation géographique : sud-ouest France</p> <p>Système de production : exploitation céréalière en AB. assolement</p> <p>Contexte : - parcelle de blé d'hiver, - ITK du blé : déchaumage avec un outil à disques, labour, semis en combiné</p> <p>Prestataire : CUMA et ETA possibles</p>	<p>Rotation – Assolement Diagramme ombrothermique Liste du matériel avec ses caractéristiques</p> <p>Document technique : différents type de déchaumeur Cycle de vie du chardon ITK du blé</p>	<p>Problématique : gérer des plantes adventices, notamment les chardons qui salissent la récolte et rendent la paille impropre à la consommation. Déterminez la / les RNC</p> <p>Repérer dans l'ITK les pratiques favorisant le développement des plantes adventices.</p> <p>Identifier les causes de l'implantation du chardon dans les parcelles de céréales.</p> <p>Proposer une adaptation de l'ITK. Justifier le choix d'équipements de préparation et de travail du sol. Argumenter une évolution de l'assolement.</p>
---	---	---	---

<p>Titre : Vers une agriculture bas-carbone</p> <p>Mots clés : GES, qualité de l'air, ITK, rotation, RNC</p>	<p>Le professionnel concerné Dans le cadre de votre installation vous reprenez une exploitation céréalière dans les Landes.</p> <p>Contexte : Le sol de l'exploitation à un pH = 6 avec une texture sableuse et un taux important de M.O.</p> <p>Système de production: Votre prédécesseur fait une rotation classique du secteur blé d'hiver, maïs doux. Pour l'implantation des cultures l'ITK déjà présent labour puis semis en combiné (herse+semoir)</p>	<p>Documentation technique matériel fiche du matériel disponible (cuma, location, perso)</p> <p>Données techniques Analyse de sol article sur la consommation du carbone grâce aux cultures intermédiaires</p> <p>fiche technique cultures intermédiaires et principales</p> <p>doc sur pressions antérieures adventices</p> <p>parcellaire</p> <p>l'ancien itinéraire technique de l'exploitation sous forme de tableau</p>	<p>Problématique: gestion du carbone et d'intrants dans nos productions</p> <p>Discuter les avantages et les inconvénients de la rotation et des ITK actuels au regard d'un objectif de diminution de GES.</p> <p>Proposer une nouvelle rotation, des évolutions des itinéraires techniques, en limitant les intrants, ainsi qu'une adaptation du parc matériel. (GNR, produits phyto, engrais...).</p> <p>Argumenter vos choix au regard des RNC.</p> <p>Discuter des bénéfices des cultures intermédiaires dans ce contexte.</p>
<p>Méthanisation</p>	<p>Contexte : unité méthanisation existante Zone rurale avec situation géographique polyculture-élevage</p> <p>Éléments pédoclimatiques à fournir</p>	<p>Localisation et spécificité : extrait transposition directive nitrate sur le territoire</p> <p>carte de situation géographique</p> <p>carte parcellaire</p> <p>documents techniques : deux</p>	<p>Problématique : Identifier les éléments contexte naturel à prendre en compte pour répondre à l'exploitant qui veut réaliser un épandage sur son parcellaire</p> <p>Identifier les éléments réglementaires à respecter en fonction du parcellaire de l'exploitation</p>

	<p>Système de production : Exploitation conventionnelle raisonnée Parcellaire de l'exploitation Zone vulnérable Parcellaire proche d'une zone habitation et points d'eau + assolement</p> <p>Outils</p>	<p>matériels épandage fiche analyse digestat bilan azoté prévisionnel</p>	<p>Réaliser un tableau comparatif des deux solutions d'outils d'épandage à partir des documents techniques fournis</p> <p>Choisir et justifier l'outil d'épandage à privilégier en fonction du contexte ex : parcelle blé, épandage fin automne...</p> <p>Expliquer comment l'épandage de digestat limite l'utilisation d'engrais azoté minéral</p> <p>Proposer une évolution technologique qui permettrait d'optimiser l'épandage</p>
<p>Titre : Gestion des bio-agresseurs dans une EA en conversion en AB</p> <p>mots clés : qualité d'eau, santé humaine, AB, érosion, gestion des adventices</p>	<p>Le professionnel Exploitant en polyculture élevage à la Martinique</p> <p>Système de production 80 ha; troupeau bovins lait, SAU 25 ha; Agriculture Biologique ; 9 ha de canne à sucre ; 3 ha maraîchage ; 13 ha pâturage ; Apiculture; Parcelles de petites tailles < 1 ha</p> <p>Contexte : Données : terrains argileux, pentus, 2 saisons: Novembre - Mai: très sèche / hivernale:juin-</p>	<p>Situation géographique et données climatiques</p> <p>Article de journal sur les produits phytopharmaceutiques dans le contexte local > chlordécone RESSOURCES SOL / EAU</p> <p>parcellaire</p> <p>matériels, focus sur désherbage mécanique (intégrer la robotique)</p> <p>Fiche technique sur</p>	<p>Problématique : Proposer des pistes d'évolution du système de production. (substitution de la canne à sucre, Gestion des bio-agresseurs.</p> <p>D'après les éléments de contexte, identifier les RNC à préserver.</p> <p>Développement de la gestion mécanique de l'enherbement...</p>

	<p>octobre : forte pluviométrie Parc matériel : 3 tracteurs : 80 cv -115cv- 200 cv 1 pelle: 1,5 tonnes 1 pelle : 9 tonnes sous soleuse 2 dents / décompacteur 3 dents / pulvérisateur à disques en V 1 Billonneuse 1 machine à bêcher 1 cultivateur rotatif axe horizontal 1 faucheuse d'accotement 1 gyrobroyeur 1 pulvérisateur porté 12m</p>	<p>caractéristiques de cultures, interculture vis à vis du chlordécone, focus sur la problématique de la canne à sucre qui stocke le chlordécone.</p> <p>Article technique sur alternatives à certaines productions trop sensible au chlordécone</p>	
<p>Titre : gestion de l'irrigation dans un contexte de changement climatique</p> <p>mots clés : gestion de l'eau, retenue collinaire, irrigation par aspersion,RNC</p>	<p>Le professionnel concerné Exploitant agricole en polyculture.</p> <p>Éléments de contexte réserve d'eau en retenue collinaire pour l'irrigation sur la structure rechargé en fonction des précipitations (drainage) ITK Décompacteur et semis au combiné.</p> <p>système de production Assolement Maïs blé pois</p>	<p>données techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse de sol ou taux de MO - Constat de la répartition des précipitations mensuel sur les dix dernières années (qui a changé / diminué) et influence sur les recharges des nappes phréatiques et des réserves collinaires. - fiche sur les besoins en eau sur deux cultures selon les stades et la période ex blé/maïs. - capacité de la retenue <p>Un document technique sur les liens entre la gestion de la MO</p>	<p>Problématique: Comment mieux gérer les apports d'eau sur l'exploitation</p> <p>Discuter l'évolution des précipitations des 10 dernières années, sur le système de culture actuel.</p> <p>Proposer des pistes d'amélioration pour la gestion de l'eau (leviers rotation / ITK, gestion MO, adaptation parc matériel irrigation, pilotage, OAD...).</p> <p>Discuter l'impact de la gestion de la MO sur le fonctionnement hydrique.</p>

	<p>colza Type de matériel présent enrouleur à canon et pivot avec sprinkler. Bineuse pour le maïs. Système d'irrigation avec le type de pompe (avec régulateur) et le type de réseau.</p>	<p>du sol et son fonctionnement hydrique (effet épandage fumier, CIPAN....)</p> <p>documents techniques matériels</p> <p>Doc pivot, enrouleur et rampe sur enrouleur avec les systèmes d'aide pour l'optimisation de l'eau (station météo, régulation électronique, contrôle à distance. - Doc binage</p>	
--	--	--	--